



Т.С. Воробьева

ДЕНДРОМЕТРИЯ

Екатеринбург
2013

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВПО «УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра лесной таксации и лесоустройства

Т.С. Воробьева

ДЕНДРОМЕТРИЯ

Рабочая тетрадь
для выполнения лабораторных работ
студентами направления 250700.62 – Ландшафтная архитектура

Екатеринбург
2013

Печатается по решению методической комиссии ИЛП.
Протокол № 4 от 8 октября 2012 г.

Рецензент старший преподаватель кафедры лесной таксации и
лесоустройства Анчугова Г.В.

Редактор Р.В. Сайгина
Оператор компьютерной верстки Е.В. Карпова

Подписано в печать 27.12.13		Поз. 26
Плоская печать	Формат 60×84 ¹ / ₈	Тираж 10 экз.
Заказ №	Печ. л. 1,39	Цена руб. коп.

Редакционно-издательский отдел УГЛТУ
Отдел оперативной полиграфии УГЛТУ

Работа 1. Таксация отдельного дерева

Таблица 1.1

Ход роста по диаметру

№ отрубков	Высота реза	Число слоев	Направление обмера	Возраст												Возраст, в котором дерево достигло высоты среза	
				в коре	без коры	без коры											
1			С-Ю В-3 Среднее														
2			С-Ю В-3 Среднее														
3			С-Ю В-3 Среднее														
4			С-Ю В-3 Среднее														
5			С-Ю В-3 Среднее														
6			С-Ю В-3 Среднее														
7			С-Ю В-3 Среднее														
8			С-Ю В-3 Среднее														
9			С-Ю В-3 Среднее														
10			С-Ю В-3 Среднее														
11			С-Ю В-3 Среднее														
12			С-Ю В-3 Среднее														
13			С-Ю В-3 Среднее														
14			С-Ю В-3 Среднее														
15			С-Ю В-3 Среднее														
Диаметр основания вершинки, см																	
Длина вершинки, м																	
Длина ствола, м																	

Таблица 1.2

Ход роста по высоте

№ отрубков		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Высота реза																
Чисоло слоев																
Число лет																
Высота дерева	в возрасте	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
	метров															

Таблица 1.3

Ход роста по площади сечения и объему

№ отрезков	Длина секций, м	Площади поперечного сечения в возрасте (лет), см ²							
		в коре	без коры	без коры					
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
Сумма площадей сечений отрезков, см ²									
Объем, м ³	секций								
	вершинки								
	всего ствола								

Таблица 1.4

Анализ прироста

Возраст, лет	Диаметр на 1,3м, см				Высота, м				Объем, м³			
	D, см	Прирост			H, м	Прирост			V, м³	Прирост		
		абсолютный		относит. средний период.		абсолютный		относит. средний период.		абсолютный		относит. средний период.
		средний общий	средний период.			средний общий	средний период.			средний общий	средний период.	
10												
20												
30												
40												
50												
60												
70												
80												
90												
100												
110												
120												
130												
140												
150												

Таблица 1.5

Анализ изменения видовых чисел, коэффициентов формы

Наименование таксационных признаков	Возраст, лет								
	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Старое видовое число									
q ₂									

Таблица 2.2

Данные обмера и обработки учетных деревьев преобладающей породы

Номера учетных деревьев	Таксационные показатели	Ступени толщины, см	Диаметры на 1,3 м, см	Площади попер. сеч. на 1,3 м, м ²	Высота, м	Возраст, лет	Объемы без коры, м ³	Объемы в коре, м ³
Итого								

Определение таксационных показателей древостоев элементов леса

Таблица 2.3

Вычисление площадей сечений и средних диаметров по породам

Порода	Число деревьев (n), шт.	Распределение числа деревьев и площадей сечений по ступеням толщины														На пробе на 1 га	Средние	
																На пробе на 1 га	площадь сечения	диаметр
	Площадь сечений (g), м ²																	
	n																	
	g																	
	n																	
	g																	
	n																	
	g																	

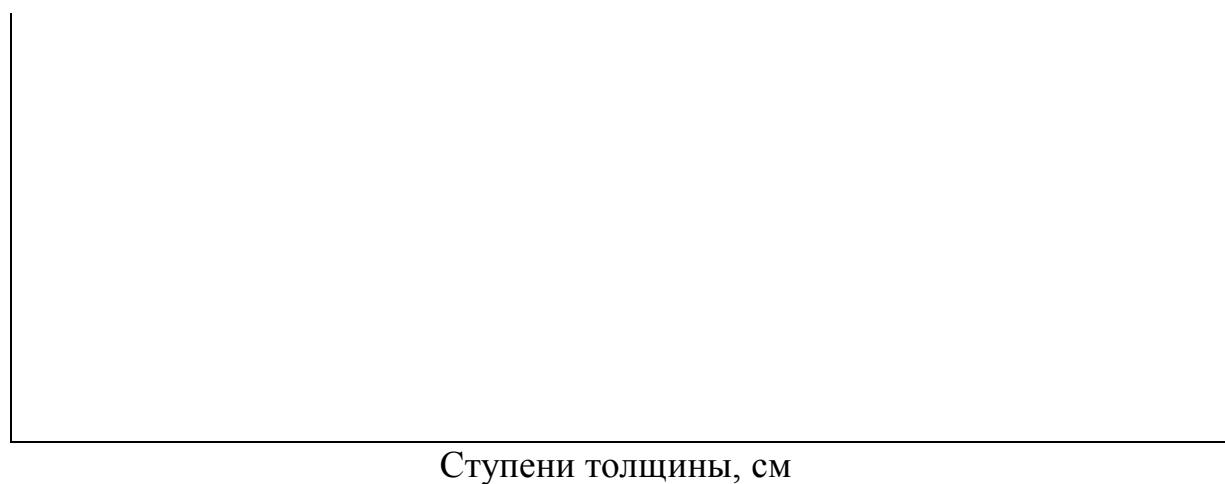


Рис. 1. Построение кривых высот

Таблица 2.4

Определение запасов древостоев элементов леса по объемным таблицам

Ступени толщины, см	Порода:		Разряд высот:				Порода:		Разряд высот:				Порода:		Разряд высот:			
	Объем одного ствола, м ³	Число деревьев		Объем стволов, м ³			Объем одного ствола, м ³	Число деревьев		Объем стволов, м ³			Объем одного ствола, м ³	Число деревьев		Объем стволов, м ³		
		деловых	дровяных	деловых	дровяных	итого		деловых	дровяных	деловых	дровяных	итого		деловых	дровяных	деловых	дровяных	итого
Итого	на пробе																	
	на 1 га																	

Вычисление запаса древостоя на пробной площади :

а) по учетным деревьям

б) по средней модели

в) по среднему видовому числу

Таблица 2.5

Составление таксационной характеристики насаждения (на 1 га)

|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Подрост _____ Подлесок _____

Покров _____ Почва _____

Подпочва _____ Положение в рельефе _____

Особенности состава, возраста и полноты _____

Описание почвенного разреза по генетическим горизонтам

Перечет подроста и подлеска на площадях _____

Схематический чертеж пробной площади _____

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК